

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 03/08649

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 B01J20/20 B01J20/28 A41D31/00 A62D5/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 B01J A41D A62D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 198 29 975 A (RUITER ERNEST DE) 5 January 2000 (2000-01-05) cited in the application the whole document ---	1-18, 26-33
X	GB 2 319 971 A (BLUECHER HASSO VON ;RUITER ERNEST DE (DE)) 10 June 1998 (1998-06-10) page 5, last paragraph -page 7, paragraph 1; claims 2-21 ---	1,2, 13-17
X	DE 40 03 765 A (RUITER ERNEST DE ;BLUECHER HASSO VON (DE)) 14 August 1991 (1991-08-14) abstract --- -/--	1

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

16 January 2004

Date of mailing of the international search report

16 JAN 2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651-epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Bork, A-M

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 03/08649

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 6 395 383 B1 (MAPLES ALLEN B) 28 May 2002 (2002-05-28) column 4, line 33-45 column 7, line 10-21 column 10, line 21-33 column 14 -column 19; claims 1-47 ---	18,20, 21,30-33
A	US 5 743 775 A (BAURMEISTER ULRICH) 28 April 1998 (1998-04-28) column 2, line 52-65 column 3, line 59-67 column 4, line 10 - line 67 column 7, line 22-30; claims 1,26; examples I-II ---	1-25, 30-33
A	EP 0 525 409 A (JAPAN GORE TEX INC) 3 February 1993 (1993-02-03) the whole document ---	21-25, 30-33
A	US 5 391 426 A (WU HUEY S) 21 February 1995 (1995-02-21) the whole document -----	18-20, 30-33

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP03/08649

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

see supplementary sheet

1. ☒ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

☐

The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.

☒

No protest accompanied the payment of additional search fees.

Box II

The International Searching Authority has determined that this international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

1. Claims 1-17, in part: 26-33

Adsorption material (1) as defined in independent claim 1, characterised by the steam permeability of the barrier layer; manufacture and use thereof.

2. Claims 21-25, in part: 26-33

Adsorption material (1) as defined in independent claim 21, characterised by a barrier layer in the form of a laminate and/or composite; manufacture and use thereof.

3. Claims 18, 19, 20, in part: 26-33

Adsorption material (1) as defined in independent claims 18, 19 and 20, characterised by different adsorption material parameters; manufacture and use thereof.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/08649

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 19829975	A	05-01-2000	DE 19829975 A1	05-01-2000
GB 2319971	A	10-06-1998	AU 684307 B2	11-12-1997
			AU 7607994 A	03-04-1995
			BE 1007400 A4	06-06-1995
			CA 2147648 A1	23-03-1995
			CH 686584 A5	30-04-1996
			CN 1114825 A	10-01-1996
			CZ 9501252 A3	15-11-1995
			DE 4432834 A1	23-03-1995
			DE 4447844 C2	18-12-2003
			WO 9507735 A1	23-03-1995
			DK 54395 A	11-05-1995
			EE 9500070 A	15-02-1996
			ES 2123407 A1	01-01-1999
			FI 952282 A	11-05-1995
			FR 2709969 A1	24-03-1995
			GB 2282982 A ,B	26-04-1995
			GR 1002013 B	30-10-1995
			HR 940542 A1	30-06-1997
			HU 72859 A2	28-05-1996
			IE 940736 A1	22-03-1995
			IT MI941883 A1	17-03-1995
			JP 3285873 B2	27-05-2002
			JP 8506762 T	23-07-1996
			LT 95046 A ,B	25-10-1995
			LU 88532 A1	01-02-1995
			NL 194752 B	01-10-2002
			NL 9420007 T	01-08-1995
			NO 951940 A	16-05-1995
			PL 309010 A1	18-09-1995
			SE 509651 C2	22-02-1999
			SE 9501839 A	17-05-1995
			SI 9420004 A	31-10-1995
			SK 62895 A3	06-12-1995
DE 4003765	A	14-08-1991	DE 4003765 A1	14-08-1991
US 6395383	B1	28-05-2002	AU 766933 B2	23-10-2003
			AU 3435401 A	18-06-2001
			CA 2393745 A1	14-06-2001
			CN 1434736 T	06-08-2003
			CZ 20022031 A3	15-01-2003
			EP 1237629 A2	11-09-2002
			HU 0203857 A2	28-07-2003
			JP 2003516245 T	13-05-2003
			NO 20022800 A	02-08-2002
			WO 0141877 A2	14-06-2001
US 5743775	A	28-04-1998	AT 187683 T	15-01-2000
			AU 5898396 A	11-12-1996
			DE 59603929 D1	20-01-2000
			WO 9637365 A1	28-11-1996
			EP 0827451 A1	11-03-1998
			JP 11505775 T	25-05-1999
EP 0525409	A	03-02-1993	JP 3141953 B2	07-03-2001
			JP 5007774 A	19-01-1993

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/08649

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
EP 0525409	A		DE	69208405 D1	28-03-1996
			DE	69208405 T2	04-07-1996
			EP	0525409 A2	03-02-1993
			US	5190806 A	02-03-1993

US 5391426	A	21-02-1995	CA	2129975 A1	16-09-1993
			DE	69301091 D1	01-02-1996
			DE	69301091 T2	09-05-1996
			EP	0630279 A1	28-12-1994
			IL	104638 A	31-10-1996
			JP	3411918 B2	03-06-2003
			JP	7504580 T	25-05-1995
			WO	9317760 A1	16-09-1993

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/08649

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 B01J20/20 B01J20/28 A41D31/00 A62D5/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 B01J A41D A62D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 198 29 975 A (RUITER ERNEST DE) 5. Januar 2000 (2000-01-05) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	1-18, 26-33
X	GB 2 319 971 A (BLUECHER HASSO VON ;RUITER ERNEST DE (DE)) 10. Juni 1998 (1998-06-10) Seite 5, letzter Absatz -Seite 7, Absatz 1; Ansprüche 2-21	1,2, 13-17
X	DE 40 03 765 A (RUITER ERNEST DE ;BLUECHER HASSO VON (DE)) 14. August 1991 (1991-08-14) Zusammenfassung	1

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche

16. Januar 2004

Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts

21.04.04

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Bork, A-M

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/08649

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 6 395 383 B1 (MAPLES ALLEN B) 28. Mai 2002 (2002-05-28) Spalte 4, Zeile 33-45 Spalte 7, Zeile 10-21 Spalte 10, Zeile 21-33 Spalte 14 - Spalte 19; Ansprüche 1-47 ---	18,20, 21,30-33
A	US 5 743 775 A (BAURMEISTER ULRICH) 28. April 1998 (1998-04-28) Spalte 2, Zeile 52-65 Spalte 3, Zeile 59-67 Spalte 4, Zeile 10 - Zeile 67 Spalte 7, Zeile 22-30; Ansprüche 1,26; Beispiele I-II ---	1-25, 30-33
A	EP 0 525 409 A (JAPAN GORE TEX INC) 3. Februar 1993 (1993-02-03) das ganze Dokument ---	21-25, 30-33
A	US 5 391 426 A (WU HUEY S) 21. Februar 1995 (1995-02-21) das ganze Dokument -----	18-20, 30-33

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP 03/08649

Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. ☒ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der Internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.

☒ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-17, teilweise: 26-33

Adsorptionsmaterial (1) gemäss dem unabhängigen Anspruch 1, gekennzeichnet durch die Wasserdampfdurchlässigkeit der Sperrschicht, dessen Herstellung und Verwendung.

2. Ansprüche: 21-25, teilweise: 26-33

Adsorptionsmaterial (1) gemäss dem unabhängigen Anspruch 21, gekennzeichnet durch die Ausbildung der Sperrschicht als Laminat und/oder Verbund, dessen Herstellung und Verwendung.

3. Ansprüche: 18,19,20, teilweise: 26-33

Adsorptionsmaterial (1) gemäss den unabhängigen Ansprüchen 18,19,20 gekennzeichnet durch unterschiedliche Parametern des Adsorptionsmaterials, deren Herstellung und Verwendung.

INTERNATIONALER RESEARCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationaler Aktenzeichen

PCT/EP 03/08649

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19829975	A	05-01-2000	DE 19829975 A1	05-01-2000
GB 2319971	A	10-06-1998	AU 684307 B2	11-12-1997
			AU 7607994 A	03-04-1995
			BE 1007400 A4	06-06-1995
			CA 2147648 A1	23-03-1995
			CH 686584 A5	30-04-1996
			CN 1114825 A	10-01-1996
			CZ 9501252 A3	15-11-1995
			DE 4432834 A1	23-03-1995
			DE 4447844 C2	18-12-2003
			WO 9507735 A1	23-03-1995
			DK 54395 A	11-05-1995
			EE 9500070 A	15-02-1996
			ES 2123407 A1	01-01-1999
			FI 952282 A	11-05-1995
			FR 2709969 A1	24-03-1995
			GB 2282982 A ,B	26-04-1995
			GR 1002013 B	30-10-1995
			HR 940542 A1	30-06-1997
			HU 72859 A2	28-05-1996
			IE 940736 A1	22-03-1995
			IT MI941883 A1	17-03-1995
			JP 3285873 B2	27-05-2002
			JP 8506762 T	23-07-1996
			LT 95046 A ,B	25-10-1995
			LU 88532 A1	01-02-1995
			NL 194752 B	01-10-2002
			NL 9420007 T	01-08-1995
			NO 951940 A	16-05-1995
			PL 309010 A1	18-09-1995
			SE 509651 C2	22-02-1999
			SE 9501839 A	17-05-1995
			SI 9420004 A	31-10-1995
			SK 62895 A3	06-12-1995
DE 4003765	A	14-08-1991	DE 4003765 A1	14-08-1991
US 6395383	B1	28-05-2002	AU 766933 B2	23-10-2003
			AU 3435401 A	18-06-2001
			CA 2393745 A1	14-06-2001
			CN 1434736 T	06-08-2003
			CZ 20022031 A3	15-01-2003
			EP 1237629 A2	11-09-2002
			HU 0203857 A2	28-07-2003
			JP 2003516245 T	13-05-2003
			NO 20022800 A	02-08-2002
			WO 0141877 A2	14-06-2001
US 5743775	A	28-04-1998	AT 187683 T	15-01-2000
			AU 5898396 A	11-12-1996
			DE 59603929 D1	20-01-2000
			WO 9637365 A1	28-11-1996
			EP 0827451 A1	11-03-1998
			JP 11505775 T	25-05-1999
EP 0525409	A	03-02-1993	JP 3141953 B2	07-03-2001
			JP 5007774 A	19-01-1993

INTERNATIONALER RESEARCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationaler Aktenzeichen

PCT/EP 03/08649

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0525409 A		DE 69208405 D1	28-03-1996
		DE 69208405 T2	04-07-1996
		EP 0525409 A2	03-02-1993
		US 5190806 A	02-03-1993

US 5391426 A	21-02-1995	CA 2129975 A1	16-09-1993
		DE 69301091 D1	01-02-1996
		DE 69301091 T2	09-05-1996
		EP 0630279 A1	28-12-1994
		IL 104638 A	31-10-1996
		JP 3411918 B2	03-06-2003
		JP 7504580 T	25-05-1995
		WO 9317760 A1	16-09-1993
